Vol. 17, No. 3

August, 1974

绒蚧属二新种记述

(同翅目: 蚧总科)

王子清

(中国科学院北京动物研究所)

绒蚧属 (Eriococcus) 是粉蚧科 (Pseudococcidae) 中的一个较大的属。 目前全世界已知约 254 种,其中若干种类是栽培植物和森林树种的重要害虫。关于该属的种类我国正式记录过的只有以下 8 种: E. kaki Kuw.; E. graminis Mask.; E. onukii Kuw.; E. lager-stroemiae Kuw.; E. siakwanensis (Borhs.); E. transversus Green; E. corniculatus Ferris 和 E. exiguus Mask.。

近年来有些蚧虫学工作者多趋向于把该属的材料列入绒蚧科(Eriococcidae)内,而另有一些蚧虫学工作者把绒蚧科的材料常作为粉蚧科(Pseudococcidae)的一个亚科来处理。该属形态变异很大,过去曾为它们建立过4个属: Eriococcus Targioni-Tozzett, 1869; Acanthococcus Signoret, 1875; Rhizococcus Signoret, 1875;和 Thekes Maskell,1892。Hoy, J. M. (1963)首次把它们都归并在绒蚧属内。本文暂把我国的种类都作为一个属来处理,把本属仍归于粉蚧科。

本文根据北京和海南岛采到的标本记述二个新种。名称是狭腹绒蚧和三刺绒蚧。新种的正模和副模标本均保存在中国科学院动物研究所。

狭腹绒蚧 Eriococcus deformis 新种

雌成虫 体长大约 1.65—1.92 毫米。腹部第 4 节有隘沟使腹部 5—9 节与头胸部和腹部 1—3 节分开。这样腹部从第 4 节开始向后端变狭,头胸部和腹部 1—3 节是虫体最宽部分(图 1)。触角 7 节,第 1 节具 3 根短毛,第 2 节具 2 根细毛(图 2),第 7 节具 8 根细毛。其各节长度(微米): 1——48,2——35,3——24,4——36,5——20,6——17,7——36。

刺沿整个虫体边缘排列,刺强劲、直、基部宽,稍凸成曲线,顶端变细(图 4)。刺大小近相等,刺长约 54 微米。头顶腹面具 4 根刺,排成横列,大小与边刺同。其周围有 4—5 根细刺。细刺长 24—48 微米。腹部 4—6 节边缘每节具 3 刺;腹部第 7 节边缘具 2 刺;腹部第 8 节边缘具 1 刺。有时也有例外。但边刺数量较少,全部边刺 82—92 根。

虫体背面高度硬化(图 3)。背刺小。背部中央明显由小刺构成二条纵列,每列小刺11-12根。刺长 36-48微米(图 5)。虫体腹面具毛。腹部第 8 节上的毛密而构成横列。腹部第 9 节腹面有一对大刺,刺长 108微米。跗节显著长于胫节(图 6)。后足跗节长 96微米,胫节长 84微米。爪狭长,具小齿。爪冠毛、跗冠毛顶端膨大。

肛环具一圈圆形孔,有一部分附有几个小圆形孔。肛环具6根刺,刺粗、基部常略弯

曲,长度为84—96微米。臀瓣高度硬化,背面具3根刺,腹面具3根毛。管状腺稍狭,呈不对称的杯形(图7),不规则分布在体背面,数量较多。五格腺只分布在体腹面,数量少(图7)。

正模♀,副模8♀♀,作者1973年5月28日采自海南岛。

寄主: 茅根 (Perotis sp.)。

本新种的虫体形状、触角 7 节、边刺数量和排列、头顶腹面具 4 刺、体背面高度硬化、体背中央具 2 列小刺、腹部第 9 节腹面具一对大刺等综合特征,显然不同于 E. philippine Morrison 和本属其他种类。

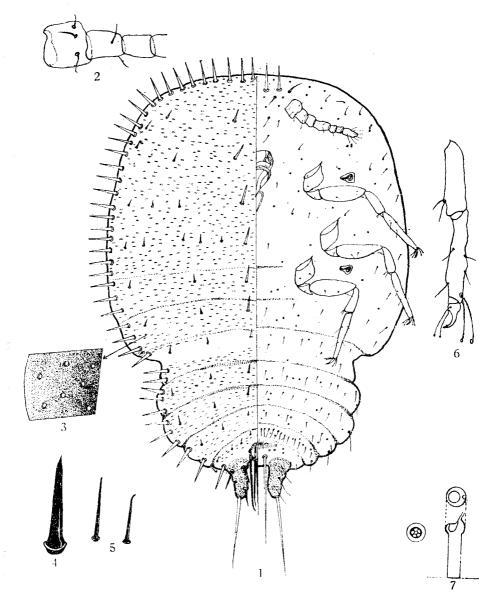


图 1-7 狭腹绒蚧 Eriococcus deformis 新种

三刺绒蚧 Eriococcus trispinatus 新种

雌成虫 体卵形,体长约 1.68—2.28 毫米(图 8)。触角 7 节,第 1 节具 4 根刺、第 2 节具 3 根刺,第 3 节最长,无刺(图 9)。其各节长度(微米): 1——30,2——24,3——49,4——36,5——26,6——21,7——36。

刺细长,顶端钝圆(图 10),沿整个虫体边缘排列。刺大小近相等,刺长 57.12—66.64 微米。头和前胸部边缘有单独存在的小刺,长 33.32—47.6 微米;使头和前胸部边缘刺构成不规则的双列。头顶背面触角间有 6—10 根小刺与边刺一起集聚成丛。腹部第 1—7 节边缘每节具大小近相等的 3 根刺。体背面小刺长约 10 微米,数量不多,圆锥形,有的稍有弯曲(图 11),星状分布。头胸部腹面有时只有 4—6 根小刺在边缘不规则分布。

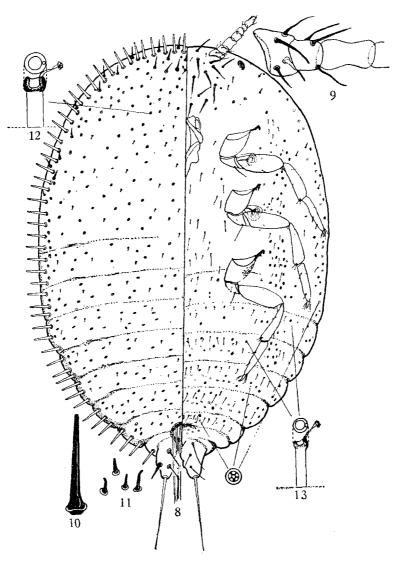


图 8-13 三刺绒刺 Eriococcus trispinatus 新种

体腹面具长短不等的细毛。头顶腹面有 12—15 根粗毛集聚成丛,毛长 24—72 微米。 胫节和跗节近等长。爪有小齿。爪冠毛和跗冠毛顶端稍膨大。

肛环的一部分具 2 圈圆形孔,有 8 根刺,刺长 95—98 微米。臀瓣背面具 3 根刺,其腹面有 3 根毛。背面管状腺宽杯状(图 12),不规则分布。腹面管状腺狭长(图 13),数量较少。五格腺只分布在体腹面,在腹部第 5、6、7 三节上较多。

正模♀,副模3♀♀,作者1972年9月2日采自北京。

寄主: 芦苇 (Phragmites communis Trin.)

本新种与 E. Kondarensis (Borhsenius) 相似。其主要区别是: 边刺顶端钝圆,大小近相等;头和前胸部有单独存在的小边刺,使边刺构成不规则的双列; 1—7 腹节边缘每节具大小近相等的 3 根刺。

参 考 资 料

Fernald, M. E. 1903 A Catalogue of the Coccidae of the World. pp. 66-8.

Hoy, J. M. 1963 A Catalogue of the Eriococcidae (Homoptera: Coccoidea) of the World. pp. 62-125.

Morrison, H. 1920 The nondiaspine Coccidae of the Philippine Island, with descriptions of apparently new species. Philipp. J. Sci. 17:161-4.

Борхсениус, Н. С. 1949 Фауна СССР. Насекомые Хоботные том VII. pp. 353—63.

TWO NEW SPECIES OF ERIOCOCCUS (HOMOPTERA: COCCOIDEA)

WANG TZE-CHING

(Peking Institute of Zoology, Academia Sinica)

Eriococcus deformis sp. nov.

Adult female: Length, on slide, about 1.65—1.92 mm. Antennae seven joints. Spines chiefly confined to the margin. These setae are quite stout, straight, tapering by a somewhat convex curve to the expanded base, 54 μ . Marginal row on 4—6th abdominal segments carries 3 setae. Marginal row on 7th abdominal segments carries 2 setae. Marginal row on 8th abdominal segments carries 1 seta. Dorsum of body quite strongly sclerotized. Dorso-median 2 series of small spines and the median series with 11—12 spines. Ventrite of 9th abdominal segment with 2 setae, $108~\mu$ long. Tarsus markedly longer than tibia. Claw with a distinct tooth. Analring with six stout setae. Anal lobes cylindrical, strongly sclerotized. Tubular duets with a rather narrow and somewhat asymmetrical cup.

Holotype: ♀, paratypes: 8♀♀, May 28, 1973, Hainan, by the author.

Host: Perotis sp.

It differs from the other species of this genus by the following characters: Antennae seven joints; ventral margin of head with 4 setae; dorsum of body quite strongly sclerotized; dorso-median 2 series of small spines and the median series with 11—12 spines; ventrite of 9th abdominal segment with 2 large setae.

Eriococcus trispinatus sp. nov.

Adult female: Length on slide, about 1.68-2.28 mm. Antennae seven joints. Spines chiefly confined to the margin. Setae long, conical with slightly blunt apex, $57.12-66.64 \mu$.

Marginal row on 1—7 abdominal segments carries 3 setae. Dorsum with but relatively few small conical setae which are slightly curved, 10 μ long. On dorsal surface small setae sometimes form two submarginal rows on cephalothorax. Tibiae and tarsi equal. Anal ring with 8 setae, 95—98 μ long. Claw with a distinct tooth.

Tubular ducts with broad and symmetrical cup. Margin of venter without broad group formed by tubular ducts.

Holotype: Q, paratypes: Q Q, September 2, 1972, Peking, by the author.

Host: Phragmites communis Trin.

This new species is quite similar to *E. kondarensis* (Borhsenius), but differs from the latter by the following characters: Marginal setae long, with slightly blunt apex and about in equal length; small setae on dorsal surface sometimes form two submarginal rows on cephalothorax; marginal row on 1st—7th abdominal segments carries 3 setae.